

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-165536

(43)Date of publication of application : 16.06.2000

(51)Int.Cl.

H04M 11/00
G06F 13/00
G06K 17/00
G06K 19/00
H04M 1/27

(21)Application number : 10-332726

(71)Applicant : FUNAI ELECTRIC CO LTD
FUNAI ELECTRIC ENG CO LTD

(22)Date of filing : 24.11.1998

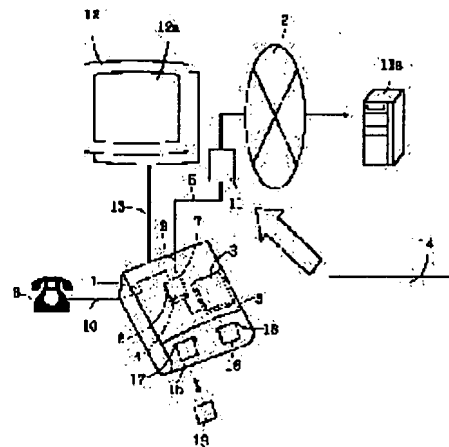
(72)Inventor : AKAMATSU KENJI

(54) INTERNET CONNECTION TERMINAL PROVIDED WITH TELEPHONE DIALING FUNCTION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an Internet connection terminal provided with a dialing function that can make a phone call to a contact destination telephone number described in an accessed home page.

SOLUTION: This Internet connection terminal 1 can access a home page 14 via the Internet 2 by inserting an ID card 15 to a 1st card slot 17 and a service card 16 to a 2nd card slot 18 provided in a main body respectively. When the terminal 1 accesses the home page 14, a display section 12a can display the home page 14. Furthermore, the connection terminal 1 uses a telephone function of a telephone set 6 to dial a destination telephone number. Moreover, a means 19 to record a telephone number described in the home page 14 is loaded to the 1st card slot 17.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Japanese Laid - Open Patent Application NO. 2000-165536

[0019] Furthermore, the service card 16 has similar functions to those of the service card 72 that is shown in the conventional system. The service card 16 is inserted into the second card slot 18 of the console and works with the after-mentioned second card slot 24 to read recorded contents. In other words, the second card slot 24 is a means to read information of the service card 16. In this way, the internet connection terminal 1 accesses a URL that has been recorded in the service card 16. Note that in the case where a plurality of URLs are recorded in the service card 16, the recorded URLs are all shown on the display 12a, and a desired URL address is accessed by a user command and selection.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-165536

(P2000-165536A)

(43) 公開日 平成12年6月16日 (2000.6.16)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード [*] (参考)
H 0 4 M 11/00	3 0 3	H 0 4 M 11/00	3 0 3 5 B 0 3 5
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 D 5 B 0 5 8
G 0 6 K 17/00		G 0 6 K 17/00	L 5 B 0 8 9
19/00		H 0 4 M 1/27	5 K 0 3 6
H 0 4 M 1/27		G 0 6 K 19/00	Q 5 K 1 0 1

審査請求 未請求 請求項の数3 OL (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願平10-332726

(22) 出願日 平成10年11月24日 (1998. 11. 24)

(71) 出願人 000201113

船井電機株式会社

大阪府大東市中垣内7丁目7番1号

(71) 出願人 390004983

株式会社船井電機研究所

東京都千代田区外神田4丁目11番5号

(72) 発明者 赤松 健治

東京都千代田区外神田4丁目11番5号 株式会社船井電機研究所内

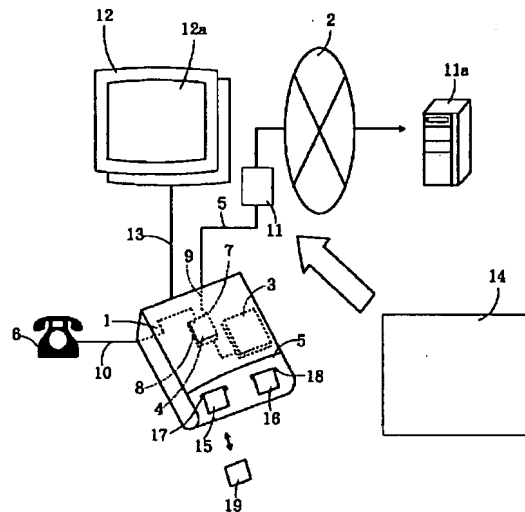
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 電話発呼機能付きインターネット接続端末

(57) 【要約】

【課題】 アクセスしたホームページに記載された連絡先電話番号に電話をかけることが可能な電話発呼機能付きインターネット接続端末を提供すること。

【解決手段】 電話発呼機能付きのインターネット接続端末1は、本体に設けられた第1カードスロット17にIDカード15を、第2カードスロット18にサービスカード16を、それぞれ差し込むことによって、インターネット2を介してホームページ14にアクセスすることが可能となっている。そして、ホームページ14にアクセスすると、そのホームページ14を表示部12aに表示可能となっている。さらに、この接続端末1は、電話機6の電話機能を用いて相手先電話の発呼をできるようになっている。なお、第1カードスロット17は、ホームページ14に記載された電話番号を記録する手段19を装填するためのものとなっている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネットを介してホームページにアクセス可能であると共に、電話機に接続され上記電話機の電話機能を用いて相手先電話の発呼を行える電話発呼機能付きインターネット接続端末において、アクセスしたホームページに記載された電話番号を記録する手段と、記録された上記電話番号に基づいて相手先電話を発呼する手段を有することを特徴とする電話発呼機能付きインターネット接続端末。

【請求項2】 表示部に本体が接続され、前記ホームページへのアクセス時には、上記表示部にそのホームページを表示し、前記記録する手段は、本体に抜き差し可能な第1の記録媒体とし、この第1の記録媒体から記録された前記電話番号を読み取る手段と、プロバイダーへの接続をするためのデータとホームページのURLが記録され、上記本体に差し込むことにより、前記インターネットを介して前記ホームページへアクセス可能で上記本体に抜き差し可能な第2の記録媒体の情報を読み取る手段とを設けたことを特徴とする請求項1記載の電話発呼機能付きインターネット接続端末。

【請求項3】 前記第2の記録媒体を、ICカードとし、そのICカードをプロバイダーへ接続するためのIDカードと、ホームページにアクセスするためのサービスカードからなる2種類のカードで構成したことを特徴とする請求項2記載の電話発呼機能付きインターネット接続端末。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、インターネットを介してホームページにアクセス可能で、かつ、電話機に接続されその電話機の機能を用いて他の電話機を発呼可能な電話発呼機能付きインターネット接続端末に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、家庭等でインターネットを介してホームページにアクセスできる端末としては、通信機能を備えたパソコンが一般によく知られている。また、最近では、インターネットにアクセスできる機能を備えたテレビ受信機も知られている。なお、このような機器を用いてインターネットへアクセスする場合、プロバイダーへのアクセスのためのID番号やホームページのURLを、キーボードやマウスあるいはリモコン等によって入力しなければならないという煩わしさがある。

【0003】 これを改善するために、つい最近になって「IDカード」、「サービスカード」という2つの種類の異なるICカード（スマートカードとも云う。）をアクセス端末にそれぞれ差し込むことによりテレビを利用してインターネットに接続できるようにしたインターネットアクセス方式が提案されている。

【0004】 図12には、すでに提案されているインタ

ーネット接続端末70を利用したインターネットアクセス方式の原理が示されている。図12において、ICカード（スマートカード）で構成されるIDカード71には、接続業者（プロバイダー）にアクセスするための電話番号やID番号等の情報や、クレジットカード機能などが埋め込まれている。一方、ICカード（スマートカード）で構成されるサービスカード72には、情報発信企業のホームページのURLへのアクセス機能や、例えば前払いカード機能などが埋め込まれている。

【0005】 そして、家庭でインターネットにアクセスするために、先ずIDカード71が第1のカードスロット73に挿入される。すると、インターネット接続端末70を経由しアナログ電話回線もしくはISDN76を介してインターネット接続業者が有するサーバ77に接続される。次いで、サービスカード72が第2のカードスロット74に挿入される。サービスカード72には、情報発信企業へのアクセス機能が埋め込まれているので、サービスカード72を差し込むだけで、ユーザーが希望するホームページ78をテレビ75の画面に表示させることができる。なお、ホームページ78にリンク先が設けられている場合は、そのリンク先を指定することにより、他のホームページに自由に移動することができる。さらに、そのホームページのURLをインターネット接続端末70のメモリー（図示省略）に記録しておけば、次のアクセス時には元のホームページ78を経由しなくても直接そのホームページを見ることができる。

【0006】 なお、このようなインターネット接続端末70には、接続回線をインターネットと電話機80とに切り換えるためのモデム（図示省略）が内蔵されている。そのため、インターネットへの接続を切断し、電話機80の受話器81を上げて電話機80側に回線を接続することにより、電話機能を用いて他の電話機の発呼を行うことが可能となっている。

【0007】 インターネット接続用の端末とは異なるが、他の電話の発呼するための電話装置に関しても、他の電話機の電話番号の入力の煩わしさを解消するために、カードに記憶した電話番号によって自動的に他の電話を発呼する機能を持たせた電話機等が種々提案されている。例えば、特開昭63-77248号公報記載の装置は、カードに人名・名称等及びそれと対応する電話番号をデータとして記録する書き込み手段と、カードから電話番号を読み取る手段と、を有するものとなっている。この装置によれば、自らキーボードを用いてカードに電話番号を記録させることができる。そして、その電話番号が記録されたカードを電話機に装填すると、その記録された相手先電話番号を自動的に発呼するようになっている。また、特開昭62-120764号公報にも同様に、電話番号の記録されたカードを装填すると、そのカードに記録された相手先の電話を自動的に発呼する装置が開示されている。

10

20

30

40

50

【0008】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のカードを用いて他の電話機の発呼を行う電話装置では、相手先電話をカードを用いて発呼する場合、そのカードに予め相手先の電話番号が登録されていなければならない。この相手先電話の登録は、キーボード等の入力手段を用いてマニュアルで行う必要があり、ユーザーにとって煩わしいものとなっている。また、従来のインターネット接続端末70においても、実際に見たホームページのURLを登録しておくことはできるが、そのホームページに記載されている連絡先電話番号を登録するようにはなっていない。そのため、ホームページで見た電話番号に電話をかける際は、その電話番号をメモし、一旦、インターネットの接続を切断してから、電話機80の受話器81を上げて相手先の電話番号を入力して発呼することとなり、煩わしいものとなっている。

【0009】本発明は、アクセスしたホームページに記載された連絡先電話番号に容易に電話をかけることが可能な電話発呼機能付きインターネット接続端末を提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するため、請求項1記載の発明では、インターネットを介してホームページにアクセス可能であると共に、電話機に接続され電話機の電話機能を用いて相手先電話の発呼を行える電話発呼機能付きインターネット接続端末において、アクセスしたホームページに記載された電話番号を記録する手段と、記録された電話番号に基づいて相手先電話を発呼する手段を有している。

【0011】そのため、インターネットを介しホームページにアクセスした際に、そのホームページに記載されている電話番号を記録しておき、他の電話機の発呼を行う際には、その記録した電話番号に基づいて相手先電話を呼び出すことが可能となる。

【0012】また、請求項2記載の発明では、請求項1記載の電話発呼機能付きインターネット接続端末において、表示部に本体が接続され、ホームページへのアクセス時には、表示部にそのホームページを表示し、記録する手段は、本体に抜き差し可能な第1の記録媒体とし、この第1の記録媒体から記録された電話番号を読み取る手段と、プロバイダーへの接続をするためのデータとホームページのURLが記録され、本体に差し込むことにより、インターネットを介してホームページへアクセス可能で本体に抜き差し可能な第2の記録媒体の情報を読み取る手段とを設けている。

【0013】電話番号データを抜き差し可能なカード等の第1の記録媒体に記録するため、本体内のメモリーを大容量としなくても、多数の電話番号を複数の記録媒体に記憶することが可能となる。また、第2の記録媒体にインターネットを介してホームページへアクセスするた

めのデータを書き込まれているので、電話の発呼のみならず、インターネット接続の際にも、その記録されたデータに基づきアクセスすることが可能となる。

【0014】さらに、請求項3記載の発明では、請求項2記載の電話発呼機能付きインターネット接続端末において、第2の記録媒体を、ICカードとし、そのICカードをプロバイダーへ接続するためのIDカードと、ホームページにアクセスするためのサービスカードからなる2種類のカードで構成したので、サービスカードを差し替えることにより多くのホームページに自在にアクセスすることが可能となる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図1から図11に基づき説明する。なお、この実施の形態で示す電話発呼機能付きインターネット接続端末は、テレビを利用してインターネットを介してホームページにアクセス可能なインターネット接続端末1となっている。また、インターネット接続端末1は、電話機に接続され電話機の電話機能を用いて相手先電話の発呼を行えるものとなっている。

【0016】この電話発呼機能の付いたインターネット接続端末1には、図1及び図2に示すように、インターネット2に接続するための接続制御機器3と、この接続制御機器3とインターネット2とを中継するモデム4とが、内蔵されている。モデム4は、アナログ電話回線5を接続制御機器3と接続したり、接続を切り換えて電話機6と接続したりすることができるものとなっている。すなわち、モデム4には、アナログ電話回線5に接続するためのラインジャック7と、電話機6と接続するためのフォンジャック8とが設けられている。そして、ラインジャック7にアナログ電話回線5用のケーブル9を差し込むことにより、インターネット接続端末1は、アナログ電話回線5と接続されるようになっている。また、フォンジャック8にケーブル10を差し込むことにより、インターネット接続端末1は、電話機6とアナログ電話回線5との中継部材となる。

【0017】なお、アナログ電話回線5には、インターネット接続業者（プロバイダー）が有するサーバー11が接続されている。これによって、インターネット接続端末1は、アナログ電話回線5を介してインターネット接続業者（プロバイダー）が有するサーバー11に接続される。そして、このサーバー11が、情報網となるインターネット2に接続し、他のサーバー11aにアクセス可能となっている。また、インターネット接続端末1は、従来のインターネットアクセス方式と同様に、表示部となる画面12aを有するテレビ12と有線13で接続されており、インターネット2を介してアクセスしたホームページ14が画面12aに表示されるようになっている。

【0018】このインターネット接続端末1には、第2

10

20

30

40

50

の記録媒体となる2枚のカード、すなわち、ICカードで構成されたIDカード15と、同じくICで構成されたサービスカード16とが抜き差し可能となっている。なお、IDカード15は、従来システムで示したIDカード71と同様な機能を持つカードとなっている。そして、このIDカード15は、本体の第1カードスロット17に挿入され、後述する第1スマートカードソケット23に係合し記録内容が読み取られる。すなわち、第1スマートカードソケット23は、IDカード15の情報を読み取る手段となっている。これによって、インターネット接続端末1は、プロバイダーの有するサーバー11に接続されることとなる。

【0019】また、サービスカード16は、従来システムで示したサービスカード72と同様な機能を持つカードとなっている。そして、このサービスカード16は、本体の第2カードスロット18に挿入され、後述する第2スマートカードソケット24に係合し記録内容が読み取られる。すなわち、第2スマートカードソケット24は、サービスカード16の情報を読み取る手段となっている。これによって、インターネット接続端末1は、サービスカード16に記録されたURLにアクセスされることとなる。なお、サービスカード16に複数のURLが記録されている場合は、図3に示すように、その記録されているURLを全て画面12aに表示し、その中からユーザーが指示選択することにより、所望のURLにアクセスされることとなる。

【0020】また、このインターネット接続端末1の第1カードスロット17には、第1の記録媒体としての電話発呼カード19が抜き差し可能となっている。そして、電話発呼カード19は、第1のカードスロット17に挿入され、第1スマートカードソケット23に係合し記録内容が読み取られるようになっている。すなわち、第1スマートカードソケット23は、電話発呼カード19から電話番号を読み取る手段にもなっている。

【0021】この電話発呼カード19は、図4に示すように、インターネット接続端末1がインターネット2を介してホームページ14に接続されホームページ14が画面12aに表示された際に、ユーザーが所定の操作、すなわち、ポインターで画面上の電話番号部分の選択指定を行うことにより指示部分を反転表示させ、さらに画面下側に設けられたメニューバー14aの登録マーク14bを指示することにより、ホームページ14に記載された連絡先電話番号を記録可能なものとなっている。なお、ホームページ14としてインターネット接続端末1に伝送されてくるデータは、html文書のテキストデータで構成されている。そのため、電話発呼カード19へは、テキストデータとして記録される。

【0022】なお、本実施の形態では、ホームページ14に記載された電話番号を電話発呼カード19に記録するだけでなく、そのホームページ14に記載された電話

番号をポインターで指示し、メニューバー14aの発呼マーク14cを指示すると、選択指示された電話番号に基づき電話をかけられるようになっている。また、本実施の形態では、ホームページに記載された電話番号を、本体に抜き差し可能な電話発呼カード19に記録するように構成したが、本体に設けられたROMやRAM等のメモリーに記録するようにしても良い。

【0023】なお、ホームページ14に接続された際には、第1カードスロット17にIDカード15が装填されているが、電話発呼カード19は、第1カードスロット17に装填されているIDカード15を抜いてから第1カードスロット17に装填するものとなっている。また、本実施の形態では、インターネット2を介してアクセスしたホームページ14に記載された電話番号を、電話発呼カード19に記録可能となっているが、一方、所定の操作により、図5に示すような入力画面を画面12aに表示させ、ユーザー自身が手動で電話番号登録をすることも可能となっている。

【0024】また、電話発呼カード19は、電話機6で電話をかける際に、その記録された電話番号に基づいて相手先の電話を発呼するためのものとなっている。なお、本実施の形態では、電話発呼カード19は、相手先電話番号を複数記録できるものとなっている。そのため、電話発呼カード19を第1カードスロット17に装填した際、インターネット接続端末1は、図6に示すように、まず、電話発呼カード19に記録された複数の電話番号を全て画面12aに表示するようになっている。そして、ユーザーが画面12aに表示された複数の電話番号の中から電話をかけたい相手の電話番号を選択し指示を与えることによって、インターネット接続端末1は、電話機能を用いてその相手の電話を発呼するようになっている。

【0025】なお、上述したように電話発呼カード19等を用いて接続制御機器3側から相手先の電話を発呼する場合は、図7に示すような、メッセージが画面12aに表示される。そして、ユーザーがその指示に従い電話機6の受話器を上げると、電話機6の電話機能を用いて相手先電話を発呼するようになっている。

【0026】インターネット接続端末1本体の内部の回路構成は、次のとおりとなっている。なお、この実施の形態のインターネット接続端末1は、スマートカードであるIDカード15を挿入/排出することにより、このインターネット接続端末1の心臓部であるメインボード21の電源をオン/オフするようになっている。しかしながら、ホームページ14に記載された電話番号を電話発呼カード19に記録する際には、IDカード15を排出しても電源がオフにならないような制御となっている。

【0027】図2において、インターネット接続端末1本体の接続制御機器3の心臓部であるメインボード21

の電源オン／オフを制御するハードウェアは、インターネットに対してデータ授受の窓口となりデータ授受を制御するメインボード21と、スマートカードを制御するスマートカード制御ボード22と、IDカード15の記録内容及び電話発呼カード19に記憶された電話番号を読み取る手段である共に、電話発呼カード19に電話番号を記録する手段としての第1スマートカードソケット23と、サービスカード16のデータを読み取る手段としての第2スマートカードソケット24と、電源部25とから構成される。なお、メインボード21には、接続制御機器3側と電話機6側との切り換えスイッチとなるDMリレー26を有するモデム4が接続されている。

【0028】メインボード21は、CPU27と、ROM28と、RAM29と、通信インターフェースであるシリアルインターフェース30と、レベルコンバータ31と、RGB／NTSCコンバータ32とを備え、CPU27、ROM28、RAM29、シリアルインターフェース30間は、データバス33、アドレスバス34、コントロールバス35にて相互に接続されている。さらに、CPU27とRGB／NTSCコンバータ32との間は、ビデオ信号を送信するための信号線36で接続されている。また、スマートカード制御ボード22は、CPU37と、ROM38と、RAM39と、通信インターフェースである第1と第2のシリアルインターフェース40、41と、レベルコンバータ42と、第1と第2のI/Oコントロール43、44と、パワーサプライ45とを備え、CPU37、ROM38、RAM39、シリアルインターフェース40、41間は、データバス46、アドレスバス47、コントロールバス48にて相互に接続されている。

【0029】メインボード21およびスマートカード制御ボード22においては、インターネット接続端末1の動作を制御するプログラムがROM28、38、RAM29、39などに格納されている。なお、メインボード21内のRAM29は、第1スマートカードソケット23で電話発呼カード19から読み取った電話番号のデータを一時的に保管するものとなっている。すなわち、本実施の形態のインターネット端末1は、後述するように電話番号を電話発呼カード19から読み取ってから電話機6の受話器を上げることによって相手先電話を発呼するようになっているが、RAM29は、その間、電話番号のデータを保管するものとなっている。

【0030】第1スマートカードソケット23は、クロック（CLK）ポート49と、I/Oポート50と、RSTポート51と、カード挿入スイッチポート52と、Vppポート53とを備え、CLKポート49およびI/Oポート50は、スマートカード制御ボード22の第2のシリアルインターフェース41に接続され、RSTポート51およびカード挿入スイッチポート52は、スマートカード制御ボード22の第2のI/Oコントロー

ル44に接続され、Vppポート53は、スマートカード制御ボード22のパワーサプライ45に接続される。

【0031】また、第1スマートカードソケット23には、電話発呼カード19に電話番号を記録する手段及び電話発呼カード19から電話番号を読み取る手段を兼用したリード／ライト部54が設けられている。このリード／ライト部54は、メインボード21のCPU27から、第1スマートカードソケット23のIDカード15を抜き取って電話発呼カード19を装填するように指示があった場合、装填された電話発呼カード19へインターネット2を介して取得した電話番号のデータを記録したり、モデム4が電話機6側に切り換えられた場合、装填された電話発呼カード19から電話番号のデータを読み出したりするものとなっている。なお、電話発呼カード19を装填する指示が出された場合は、IDカード15を抜き取っても、電源部25の電源が落ちないような制御となっている。

【0032】第2スマートカードソケット24は、第1スマートカードソケット23と同様、クロック（CLK）ポート55と、I/Oポート56と、RSTポート57と、カード挿入スイッチポート58とを備え、CLKポート55およびI/Oポート56は、スマートカード制御ボード22の第2のシリアルインターフェース41に接続され、RSTポート57およびカード挿入スイッチポート58は、スマートカード制御ボード22の第2のI/Oコントロール44に接続される。

【0033】電源部25は、商用電源を受けて直流電圧（5V）に変換する直流電源59を備え、直流電源（5V）はスマートカード制御ボード22のパワーサプライ45に供給されると共に、スマートカード制御ボード22の第1のI/Oコントロール43の制御によりスイッチ制御されるトランジスタTrのコレクタに供給されている。

【0034】モデム4は、モデムIC60と、直流ループ形成部61と、DMリレー26と、フォトブラで形成されたリング検出部62、パルスダイヤラー63及びオンフック検出部64と、ラインジャック7及びフォンジャック8と、を有している。モデムIC60は、接続制御機器3のメインボード21内のCPU27と接続されている。そして、モデムIC60は、アナログ電話回線5側からアナログ電話回線用プロトコルで伝送されてきたデータを、CPU27用のプロトコルに変換してCPU27に伝送するものとなっている。また、逆にCPU27側から送られてきたデータを、アナログ電話回線5用プロトコルに変換してアナログ電話回線5へ伝送したり、相手先電話を呼び出すためのDTMF信号を生成するものとなっている。

【0035】また、モデムIC60は、オンフック検出部64が電話機6がオンフック状態となったことを検出すると、その検出結果がオンフック検出部64から伝送

されてくるようになっている。そして、モデム4が使用されていない状態で電話機6がオンフック状態となった場合、モデムIC60は、DMリレー26を電話機6側とアナログ電話回線5側とが接続されるように切り換える。これによって、電話機6は、モデム4を介してアナログ電話回線5と接続される。

【0036】一方、モデムIC60は、インターネット接続端末1本体にIDカード15が差し込まれ、接続制御機器3のメインボード21に電源が供給されると、メインボード21のCPU27からDMリレー26の切り換え要求が伝送されてくるようになっている。そして、接続制御機器3がIDカード15の装填によってオン状態となった場合、モデムIC60は、DMリレー26を接続制御機器3側とアナログ電話回線5側とが接続されるように切り換える。これによって、接続制御機器3は、モデム4を介してアナログ電話回線5と接続される。

【0037】なお、モデムIC60は、DMリレー26の切り換え状態をCPU27に伝送するようになっている。そして、CPU27の指示によってメインボード21のRAM29内に一時保管された電話番号のデータがモデムIC60に伝送されてくるようになっている。そのため、インターネット接続端末1は、電話発呼カード19から電話番号データを読み取った後、電話機6の受話器を上げることにより、DMリレー26を電話機6側に切り換え、メモリーに保管された電話番号に基づいて電話機6の機能を用いて相手先に電話をかけることが可能となっている。すなわち、モデム4のモデムIC60は、電話発呼カードから読み取った電話番号に基づいて相手先電話を発呼する手段となっている。

【0038】次に、図2および図8等を用いて、この実施の形態のインターネット接続端末1を用いて相手先電話を発呼する際の動作、及びインターネット2に接続する際の動作、並びにインターネット2を介してアクセスしたホームページ14に記載された電話番号を電話発呼カード19に記録する際の動作を、それぞれ説明する。

【0039】すでに、商用電源が電源部25に供給され、その結果直流電圧(5V)がスマートカード制御ボード22のパワーサプライ45に供給されているものとする。ユーザーは、電話番号の記録された電話発呼カード19を用いて、その記録された電話番号に基づいて相手先に電話をかけるために、電話発呼カード19を第1カードスロット17に挿入し、第1スマートカードソケット23に係合させる(ステップS1)。なお、この実施の形態においては、第1カードスロット17には、電話発呼カード19だけでなくIDカード15も挿入可能なカードとなっている。そのため、電話発呼カード19が挿入されると、カード挿入スイッチ(マイクロスイッチで構成されるが、図示省略)によって、IDカード15もしくは電話発呼カード19のいずれかが挿入された

ことが検出され(ステップS2)、カード挿入スイッチポート52を経てスマートカード制御ボード22の第2のI/Oコントロール44に情報が伝達される。すなわち、この時点では、どの種類のカードが挿入されたかは、判断されない。

【0040】このとき、スマートカード制御ボード22のCPU37は、メインボード21の電源状態を電源オンビットの信号によって常時把握している。この実施の形態では電源オンビットが“1”のときは、メインボード21の電源がオンされていることを意味し、“0”のときはオフされていることを意味するようになっている。このため、ステップS2の次に、CPU37は、電源オンビットが“1”であるか否かをチェックする(ステップS3)。なお、YESであれば、すぐに挿入されたカードの内容を複数の項目に沿ってチェックする。

【0041】一方、電源オンビットが“1”でないとき(NO)は、スマートカード制御ボード22の第1のI/Oコントロール43の制御によりトランジスタスイッチが制御され、電源部25の直流電源59から供給される直流電圧(5V)がトランジスタTrのコレクタを経てメインボード21に供給され、メインボード21の電源がオンされる(ステップS4)。

【0042】ステップS3もしくはステップS4でメインボード21の電源がオンとなった後は、挿入されたカードに電話番号データがあるか否かを、リード/ライト部54を動作させてチェックする(ステップS5)。そして、YESであれば、その電話番号のデータが複数あるか否かをチェックする(ステップS6)。なお、ステップS6においてYESの場合、その複数の相手先電話番号を画面12aに表示する(ステップS7)。一方、ステップS6においてNOの場合、後述するステップS9以降の動作に移る。そして、ステップS7で表示された複数の相手先電話番号の中に、ユーザーが電話をかけたい相手の電話番号がある場合(YES)、その電話番号を選択指示する(ステップS8)。なお、このステップS8の動作をしない場合(NO)、すなわち相手先電話を選択しない場合は、全ての処理が終了となる。

【0043】なお、ステップS8で選択された電話番号のデータ、すなわち第1スマートカードソケット23のリード/ライト部54で読み取られたデータは、スマートカード制御ボード22からメインボード21へシリアル通信で伝送され、メインボード21内のRAM29に一時保管される。このとき、モデムIC60は、インターネット接続端末1がインターネット2に接続されているか否かを検出する(ステップS9)。そして、インターネット接続端末1がインターネット接続中であれば(YES)、モデムIC60がインターネット2に接続された回線を切断する(ステップS10)。さらに、モデムIC60は、DMリレー26を電話機6側に切り換える(ステップS11)。なお、電話発呼カード19が

挿入された時点でインターネット2に接続されていない場合(No)は、ステップS10の回線切断をせずにステップS11に進む。

【0044】このようにステップS11でDMリレー26が電話機6側に切り換えられると、メインボード21のCPU27の指示により、テレビ12の画面12aに、「受話器を上げてください」のメッセージが表示される(ステップS12)。

【0045】ステップS12のメッセージに沿ってユーザーが、電話機6の受話器を上げると、電話機6がオフフックとなる(ステップS13においてYes)。一方、電話機6の受話器を上げない(ステップS13においてNo)と、ステップS12に戻り、ユーザーに受話器を上げることを促すメッセージが表示される。このようにステップS12によって、電話機6がオフフックになると、そのことをモデム4のオンフック検出部64が検出し、その情報をモデムIC60に伝達する。これによって、モデムIC60は、DMリレー26を再び接続制御機器3側に切り換える(ステップS14)。また、モデムIC60は、モデム4がトーン回線に接続されている場合(ステップS15においてYes)、ステップS5からステップS8で電話発呼カード19から取得したデータに基づく電話番号に対応したDTMF信号を生成し、これをアナログ電話回線5へ送出する(ステップS16)。

【0046】なお、モデム4が、トーン回線に接続されていない場合(ステップS15においてNo)、以下のようになる。モデム4がダイヤル回線に接続されている場合(ステップS17においてYes)、モデムIC60は、ステップS5からステップS8で電話発呼カード19から取得したデータに基づく電話番号に対応した信号を、パルスダイヤラー63を介してアナログ電話回線5へ送出する(ステップS18)。このようにステップS16もしくはステップS18によって、電話番号に対応した信号の送出が完了した後(ステップS19においてYes)、モデムIC60は、再度DMリレー26を電話機6側に切り換える(ステップS20)。これによって、電話発呼カード19に記録された電話番号に基づき相手先電話を発呼することとなる(ステップS21)。

【0047】なお、インターネット接続端末1の心臓部であるメインボード21の電源オンは、本体に設けられた電源釦(図示省略)を押すことによっても、実現される。この操作は、通常、電話発呼カード19もしくはIDカード15の挿入前に行われる(ステップS22)。電話発呼カード19もしくはIDカード15の挿入前にメインボード21の電源がオンされると、テレビ12の画面12aには「カードを入れてください」の表示がなされる(ステップS23)。

【0048】ステップS5の検出動作の際、挿入された

カードに電話番号のデータがない場合(No)、次に、挿入されたカードにプロバイダーへのアクセス条件を満たしたデータ、すなわち正常なIDデータがあるか否かをチェックする(ステップS24)。Yesの時、すなわち正常なIDカード15が装填された場合は、次の図9に示すフローへ進行する。Noであると(=異常カードであると)、テレビ12の画面12aには「IDカードもしくは電話発信用のカードを入れてください」のメッセージが表示される(ステップS25)。スマートカード制御ボード22のCPU33は、異常カードが第1カードスロット17から抜かれるか否か検知しており(ステップS26)、異常カードが抜かれるとメインボード21の電源をオフとする(ステップS27)。

【0049】IDカード15が正常であると、図9に示すフローチャートへ移行していく。そして、まずサービスカード16の挿入メッセージとなる「サービスカードを入れて下さい」のメッセージをテレビ12は表示する(ステップS31)。ユーザーは、URLの書き込まれたサービスカード16を用いて、その記録されたURLにアクセスするために、サービスカード16を第2カードスロット18へ挿入し、第2スマートカードソケット24に係合させる(ステップS32)。すると、カード挿入スイッチ(図示省略)によって、サービスカード16が挿入されたことが検出され(ステップS33)、カード挿入スイッチポート57を経てスマートカード制御ボード22の第2のI/Oコントロール44に情報が伝達される。

【0050】サービスカード16の挿入検知後、挿入されたカードにURLデータがあるか否かをチェックする(ステップS34)。そして、Yesであれば、そのURLデータが複数あるか否かをチェックする(ステップS35)。なお、ステップS35においてYesの場合、その複数のURLを画面12aに表示する(ステップS36)。一方、ステップS35においてNoの場合、後述するステップS38以降の動作に移る。そして、ステップS36で表示された複数のURLの中に、ユーザーが見たいホームページ14のURLがある場合、そのURLを選択指示する(ステップS37においてYes)。なお、このステップS37においてNoの場合、すなわちURLを選択しない場合は、全ての処理が終了となる。

【0051】ステップS37でYesのときは、第1スマートカードソケット23に係合状態のIDカード15に記録されたプロバイダにダイヤルアップ接続し(ステップS38)、通信回線への接続中のメッセージをテレビ12は表示する(ステップS39)。通信回線への接続が完了すると、テレビ12の画面12aは、ホームページへの接続中であるメッセージを表示し(ステップS40)、その表示と同時にまたはわずかに遅れてCPU27は、サービスカード16に記録されたホームページ1

4への接続を開始する。

【0052】ホームページへの接続が完了すると(ステップS41)、接続中の表示が消え、当該ホームページの画像が現れてくる(ステップS42)。このようにして、インターネット網の中の所定のホームページへの接続がなされる。なお、ステップS42でホームページ14の画像が現れ、ユーザーがこのホームページ14に記載された電話番号を、電話発呼カード19へ記録する場合は、次の図10に示すフローチャートへ進行する。

【0053】なお、データ伝送のデータが異常のものであるときは、テレビ12の画面12aには、「サービスカードが認識できません」の認識不可表示がなされる(ステップS51)。第2カードスロット18から、その異常カードが抜き取られる(ステップS52においてYES)と、ステップS31に戻り、「サービスカードを挿入してください」のメッセージが画面12aに表示される。また、異常カードが抜き取られない(ステップS52においてNO)と、ステップS51の「サービスカードが認識できません」の認識不可表示が継続したままとなる。

【0054】一方、正常にデータが伝送されて、所定のホームページを閲覧した後、他のカードに記録されたホームページへアクセスしたいときは、挿入されているサービスカード16を第2カードスロット18から抜き、アクセスしたいホームページの情報等が記録されている他のサービスカード16を第2カードスロット18に差し込む。このステップは、先のフローチャートで示せば、ステップS32以降のステップとなり、サービスカード16を抜き差しするたびにステップS32からのステップを繰り返すこととなる。

【0055】テレビ12の画面12aにホームページ14が表示されると、図10に示すフローチャートへ移行していく。まず、ユーザーは、ホームページ14に記載された電話番号を電話発呼カード19に記憶する場合(ステップS61においてYES)、ホームページ14の画面下側に設けられたメニューバー14aの登録マーク14bを選択指示する。すると、メニューバー14aに、「登録したい電話番号を指示してください」のメッセージが表示される(ステップS62)。その指示に従い、ユーザーがマウスポインターでホームページ14に記載された電話番号表示部分を選択指示する(ステップS63においてYES)。すると、この電話番号の表示部分のhtmlデータが、電話発呼カード19に書き込み可能なテキストデータで構成されているか否かを判断する(ステップS64)。そして、ステップS64でYESの場合、選択指示した文字列を反転表示させる(ステップS65)。

【0056】ステップS65で反転表示された文字列を選択指示すると、その指定されたデータを書き込むべき電話発呼カード19が第1カードスロット17に装填さ

れているか否かを検出する(ステップS66)。そして、装填されていない場合(NO)、ユーザーは、電話発呼カード19を第1カードスロット17に挿入する(ステップS67)。このようにステップS66もしくはステップS67によって電話発呼カード19の装填が確認されたら、ステップS65で選択指示された電話番号に対応する名称の登録をするか否かを選択するための画面が表示される(ステップS68)。そして、ステップS68でNOを選択、すなわち名称の登録を行わないとすると、電話番号のみが電話発呼カード19に記録される(ステップS69)。一方、ステップS67でYESを選択すると、画面12aに名称を登録するための画面が表示される(ステップS70)。そして、その形式にしたがって名称を入力すると、名称と電話番号とが電話発呼カード19に記録される(ステップS71)。

【0057】なお、ユーザーがホームページ14に記載された電話番号を電話発呼カード19に記憶せず(ステップS61においてNO)、このホームページ14を利用してその電話番号を直接呼び出すことも可能である。このように、このホームページ14に記載された電話番号を指定して、その電話番号を発呼する場合(ステップS81においてYES)、ホームページ14の画面下側に設けられたメニューバー14aの発呼マーク14cを選択指示する。すると、メニューバー14aに、「呼び出したい電話番号を指示してください」のメッセージが表示される(ステップS82)。その指示に従い、ユーザーがマウスポインターでホームページ14に記載された電話番号表示部分を選択指示する(ステップS83においてYES)。すると、この電話番号の表示部分のhtmlデータが、一時的にモデム4のメモリーに格納し電話番号データとして認識可能なテキストデータで構成されているか否かを判断する(ステップS84)。そして、ステップS84でYESの場合、選択指示した文字列を反転表示させる(ステップS85)。なお、ステップS85で反転表示された文字列を選択指示する(ステップS86)と、上述したステップS9からS18までの工程によって相手先の電話を発呼する。

【0058】また、上述した方法によらず、すなわち相手先電話の発呼や電話番号登録等によらずにインターネットへの接続を終了したいときは、通常のインターネット接続状態においてIDカード15を第1カードスロット17から抜き取るか、本体の電源ボタンを押してメインボード21の電源をオフする。このように、接続を終了する際の動作について、図11のフローチャートに基づいて説明する。

【0059】通常のインターネット接続状態で、既に挿入された状態になっているIDカード15が排出されると(ステップS91)、挿入されたことを検出したカード挿入スイッチ(マイクロスイッチで構成される、図示省略)が不作動となり、その状態がカード挿入スイッチ

10

20

30

40

50

ポート52を経てスマートカード制御ボード22の第2のI/Oコントロール42に情報伝達される。

【0060】そのとき、スマートカード制御ボード22のCPU37は、メインボード21の電源状態を指し示す信号である電源オンビットが“1”であったかをチェックする(ステップS92)。NOであれば、動作を終了し(ステップS94)、YESであれば、スマートカード制御ボード22の第1のI/Oコントロール43の制御によりトランジスタスイッチが制御され、メインボード21に供給されていた直流電圧(5V)が遮断され電源がオフされる(ステップS93)。

【0061】一方、IDカード15の排出によらずに電源をオフするには、本体の電源ボタンを押すことにより(ステップS95)、メインボード21の電源オフが実現される。以上のような動作フローにより、インターネット接続端末1の心臓部であるメインボード21の電源オフが実現される。

【0062】なお、上述の実施の形態は、本発明の好適な実施の形態の例であるが、これに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々変形実施可能である。例えば、記録媒体としてメモリまたはCPUを組み込んだICカードを利用しているが、磁気カードや光で読み取るカード等他の記録カードとしても良い。また、上述の実施の形態では、IDカード15とサービスカード16という2つの種類の記録カードとしたが、IDカード15内のパス番号を取り出しカード化し、3種類構成としたり、ホームページ内の所定のデータベースにアクセスするためのID番号等を記録したカードを設け、3種または4種のカード構成としても良い。

【0063】さらに、上述の実施の形態では、第1カードスロット17にIDカード15と電話発呼カード19とを抜き差し可能としたが、これら2枚のカードを一体化し1枚のカードに両カードの機能を設けるようにしてもよい。その場合、両機能を画面に表示させて、どちらの機能を使用するかをユーザーが選択するようにするのが好ましい。また、サービスカード16においても、IDカード15や電話発呼カード19と別に設けられているが、どちらかのカードと一体化させてもよいし、3枚を一体化したカードとしてもよい。

【0064】また、上述の実施の形態では、インターネットにアクセスする場合を示したが、いわゆるイントラネットと呼ばれる企業内の情報網等にアクセスする場合にも本発明を利用することができる。

【0065】さらに、テレビ12の一部にインターネット接続端末1を組み込んでも良い。また、このインターネット接続端末1をテレビ12ではなく、携帯表示端末やパソコン等、表示部を有する他の機器に接続するようにしても良い。

【0066】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、ホームページに記載された電話番号を記録する手段と、読み取った電話番号に基づき電話を発呼する手段とを設けたので、ホームページに記載された電話番号をユーザーはメモを取るなどの手段により記憶することなく、容易にその電話番号の電話を発呼することが可能となる。

【0067】また、請求項2記載の発明によれば、ホームページに記載された電話番号を記録可能な第1の記録媒体を本体に抜き差し可能な記録手段とし、この記録手段に記録された電話番号を読み取る手段を本体に設けたため、本体のメモリの容量をそれ程必要とすることなく、多くの多数の相手先電話を発呼させることが可能となる。また、インターネットを介してホームページへアクセス可能で本体に抜き差し可能な第2の記録媒体を備えたため、電話の発呼のみならずインターネット接続も、容易な操作で可能となる。

【0068】さらに請求項3記載の発明によれば、第2の記録媒体をプロバイダーへ接続するためのIDカードと、ホームページにアクセスするためのサービスカードの2種類のカードで構成したので、サービスカードを差し替えるだけで、より多くのホームページに自在にアクセスすることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の電話発呼機能付きインターネット接続端末の構成と、この端末を利用したインターネットアクセス方式を示す図である。

【図2】図1のインターネット接続端末の回路構成を示すブロック図である。

【図3】図1のインターネット接続端末に接続したテレビの画面に複数のURLを表示した例を示す図である。

【図4】図1のインターネット接続端末に接続したテレビの画面にホームページを表示した例を示す図である。

【図5】図1のインターネット接続端末に接続したテレビの画面に、電話発呼カードへユーザー自身がマニュアルで電話番号を登録する際に使用する登録画面を表示した例を示す図である。

【図6】図1のインターネット接続端末に接続したテレビの画面に、電話発呼カードから読み取った複数の電話番号を表示した例を示す図である。

【図7】図1のインターネット接続端末に接続したテレビの画面に、電話機をオフフックにするための操作を促すメッセージを表示した例を示す図である。

【図8】図1のインターネット接続端末に電話発呼カードもしくはIDカードを差し込んでインターネット接続端末を駆動開始させる段階から、差し込まれたIDカードの内容チェック、もしくは差し込まれた電話発呼カードを用いて相手先電話を発呼するまでのフローを示す図である。

【図9】図1のインターネット接続端末にサービスカード挿入メッセージが表示されてから所定のホームページ

に接続するまでのフローを示す図である。

【図10】図1のインターネット接続端末が接続したホームページに記載された電話番号を電話発呼カードに記憶するかもしれないその電話番号の電話を直接発呼するまでのフローを示す図である。

【図11】図1のインターネット接続端末のメインボードの電源がオフされるフローを示す図である。

【図12】既に提案されているインターネットアクセス方式の原理を示す図である。

【符号の説明】

- 1 インターネット接続端末
2 インターネット

* 6 電話機

12 a 画面 (表示部)

14 ホームページ

15 IDカード (第2の記録媒体)

16 サービスカード (第2の記録媒体)

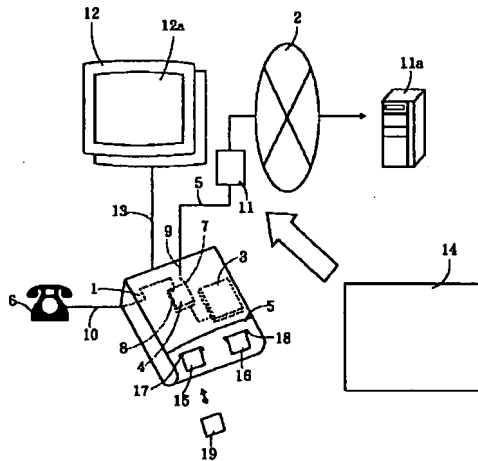
19 電話発呼カード (第1の記録媒体)

23 第1スマートカードソケット (電話番号を第1の記録媒体に記録する手段で、かつ第1の記録媒体から電話番号を読み取る手段)

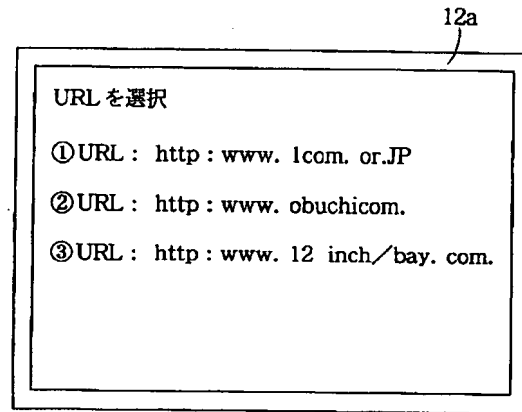
10 24 第2スマートカードソケット (URL等が記録された第2の記録媒体を読み取る手段)

* 60 モデムIC (相手先電話を発呼する手段)

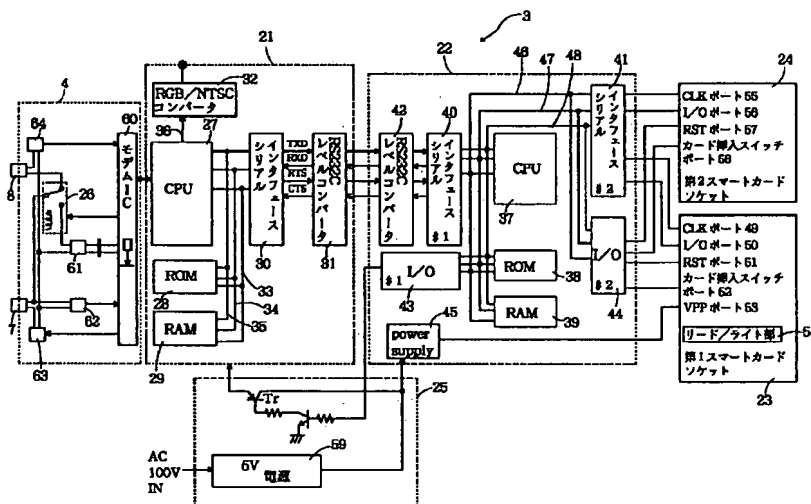
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

Home Page

tel 03-5481-03xx

登録

【図5】

電話番号登録

名称

電話番号

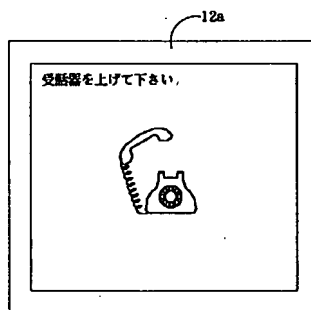
実行 クリア

【図6】

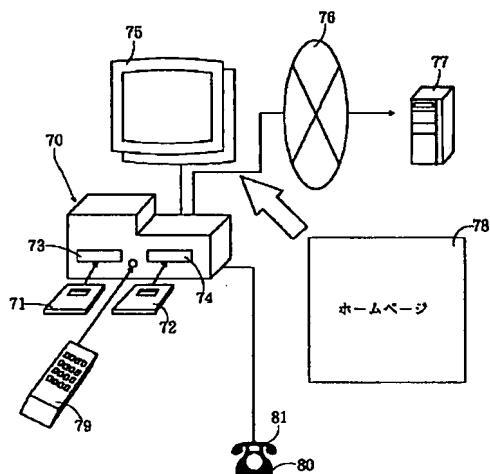
登録電話番号

(有) ユーベ	03-5482-36xx
(株) マドリ	011-863-14xx
アズーリ CO, LTD.	02457-3-64xx
カテナチオ (株)	06-361-84xx

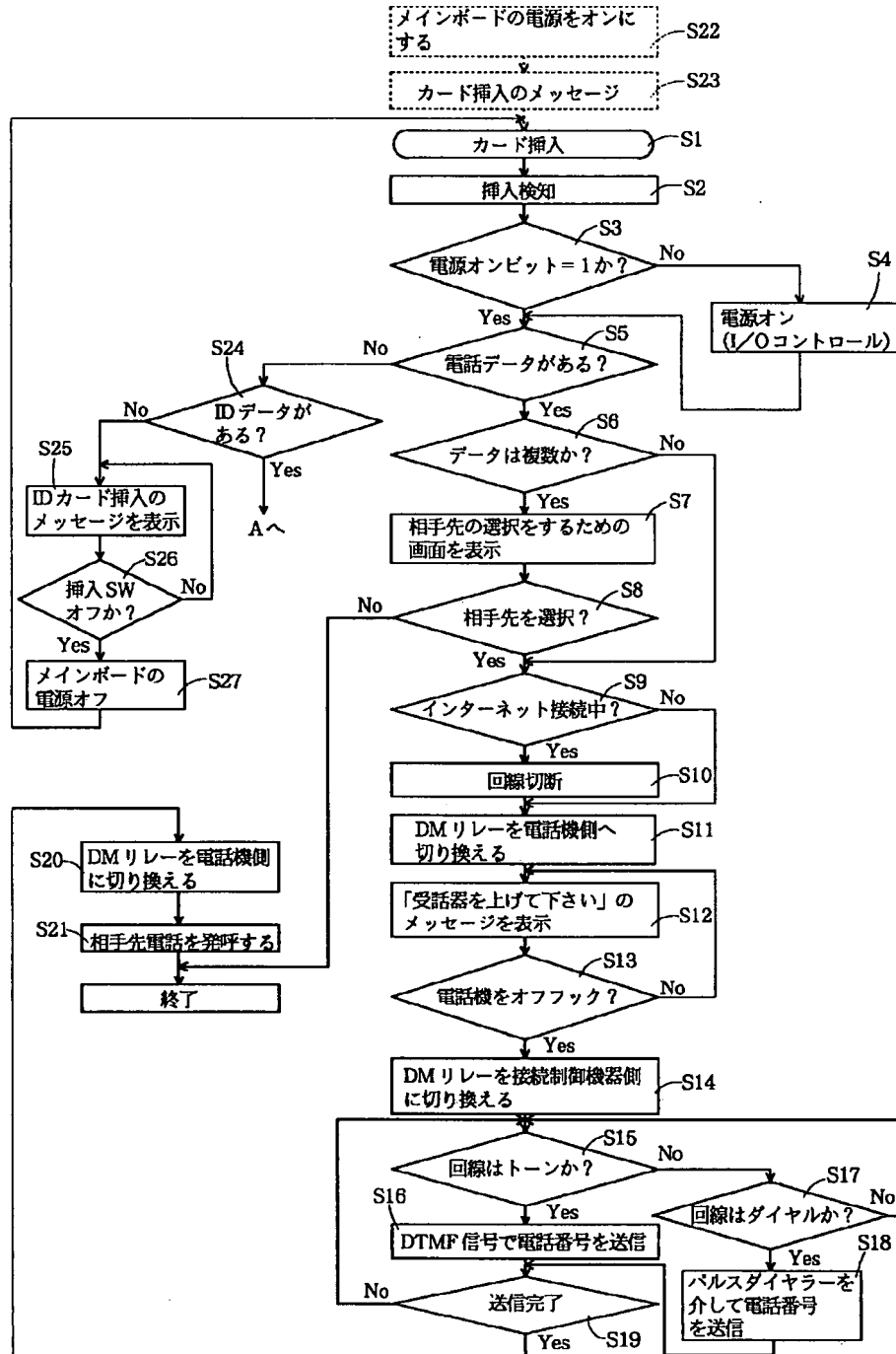
【図7】



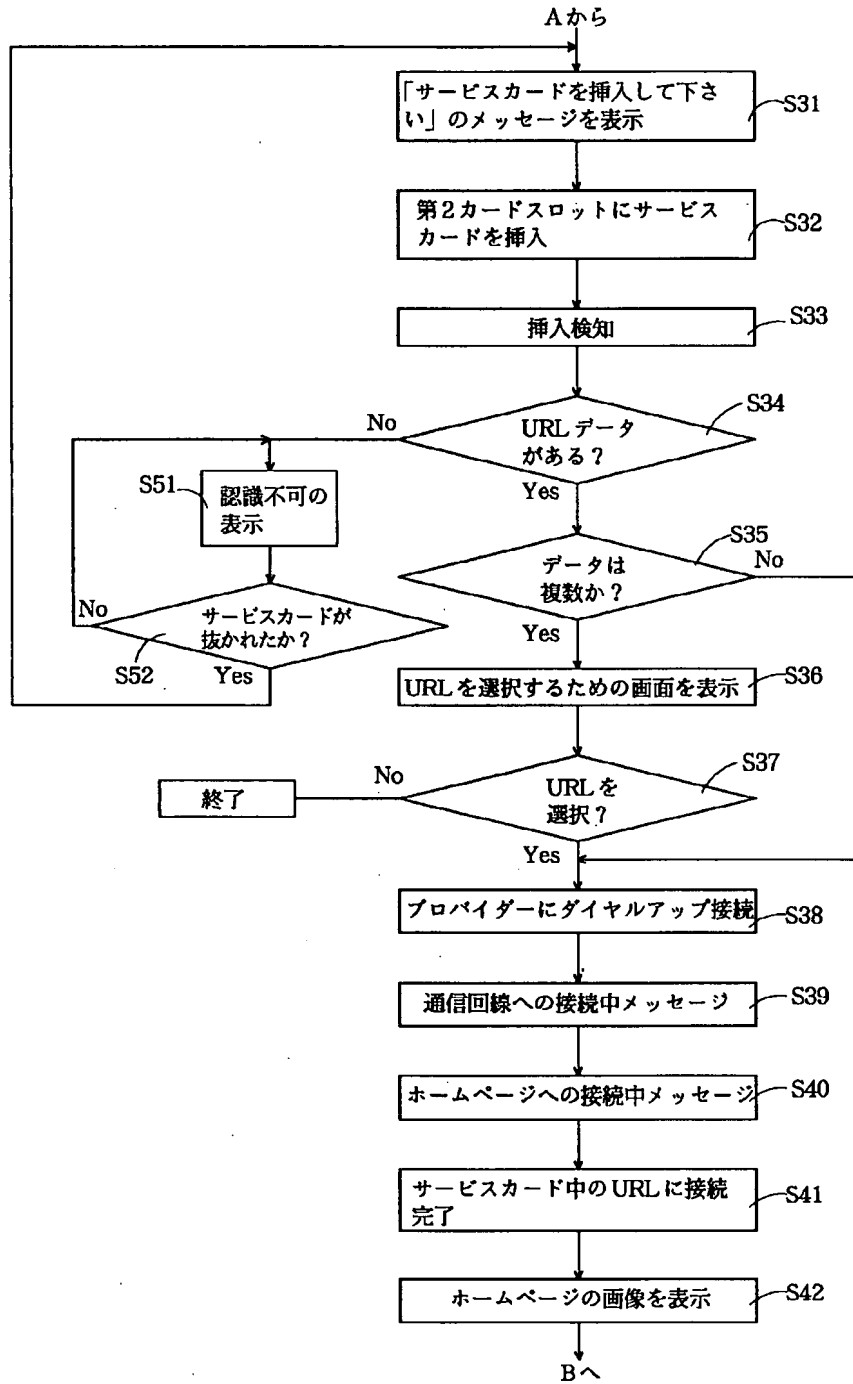
【図12】



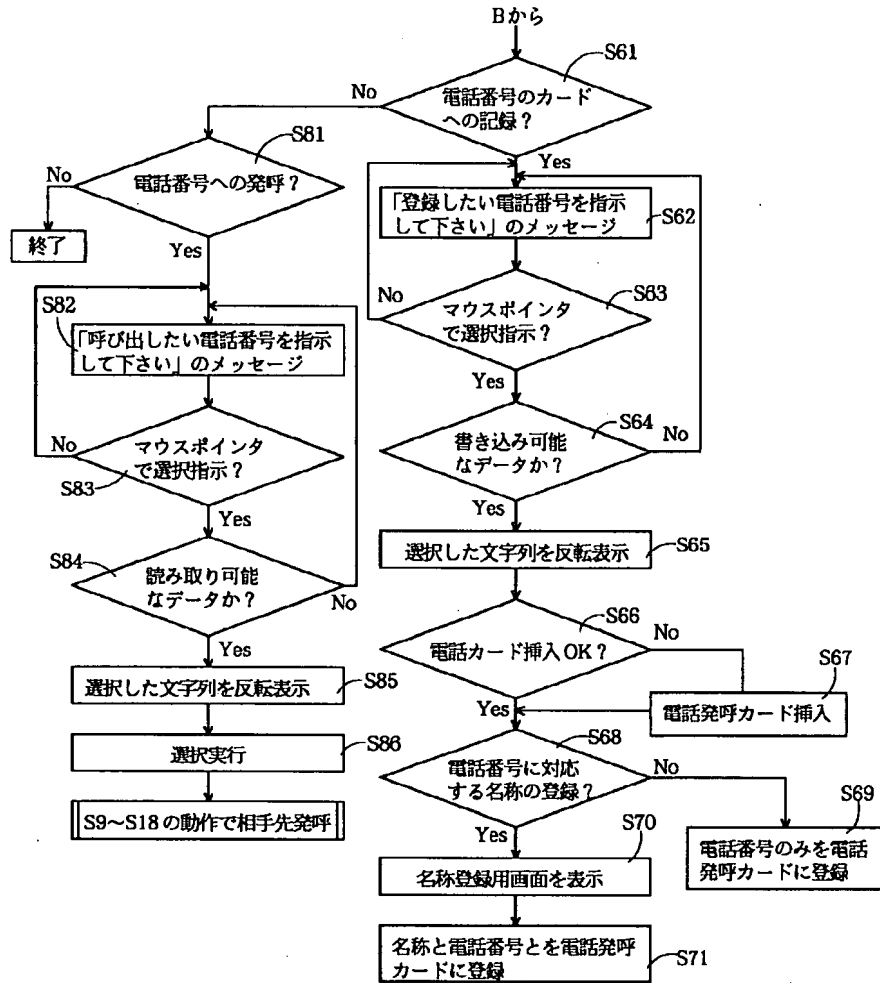
【図8】



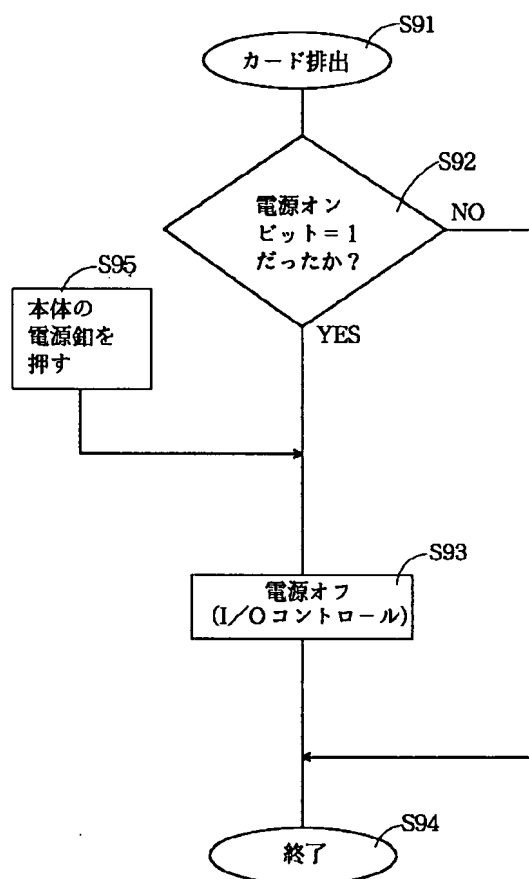
【図9】



【図10】



【図11】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B035 BB09 BC00 BC06
 5B058 CA01 KA40
 5B089 CA21 CA26 GB04 HA10 JA22
 KA03 KB07 KC11 KC44 KC46
 LB02 LB14
 5K036 AA00 BB01 CC02 DD01 DD16
 DD25 DD33 DD46 EE13 JJ02
 JJ13 KK07 KK09 KK18
 5K101 KK16 KK17 KK18 LL02 MM04
 MM05 MM07 NN05 NN18 NN25
 NN40 PP02 PP09 QQ03 QQ08
 QQ09 RR12 RR27 TT03